

【作者】	张海红, 刘贵珊
【单位】	宁夏大学农学院, 宁夏银川
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	31
【发表页码】	15414-15416
【关键字】	苹果片; 热泵干燥; 工艺
【摘要】	<p>[目的] 优化利用自制热泵干燥设备干燥苹果片的工艺参数。[方法] 利用自制热泵干燥设备将苹果片脱水干燥, 通过单因素试验和3因素3水平正交试验探讨了干燥介质温度、装料量和切片厚度对干燥速率及能耗的影响。[结果] 在30~40 ℃下, 在相同的干燥时间内, 随着干燥介质温度的升高, 干燥速率明显加快。装料量为1~2 kg/m<sup>2</sup>时, 随着装料量的增加, 干燥时间明显增加, 干燥速率明显降低。在3~5 mm的厚度范围内, 随着切片厚度的增加, 干燥时间明显增加, 干燥速率明显降低。方差分析表明, 干燥介质温度和装料量是干燥速率的主要影响因素。多重比较结果表明, 最优工艺组合为: 干燥介质温度为30 ℃, 装料量为15 kg, 切片厚度为3、4或5 mm。[结论] 热泵干燥工艺提高了干燥效率, 减少了能耗。</p>
【附件】	 <a href="#">PDF下载</a> <a href="#">PDF阅读器下载</a>

关闭